

令 04 原機（科研）014

令和 4 年 9 月 30 日

原子力規制委員会 殿

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

理事長 小口 正範

(公印省略)

**国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の原子炉施設
(NSRR原子炉施設)に係る定期事業者検査の終了報告について**

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第29条第1項の規定に基づく国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の原子炉施設(NSRR原子炉施設)の定期事業者検査が終了しましたので、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第29条第3項の規定に基づき下記のとおり報告いたします。

記

1. 氏名又は名称及び住所並びに代表者の氏名

名称 : 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

住所 : 茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1

代表者の氏名 : 理事長 小口 正範

2. 試験研究用等原子炉施設を設置した事業所の名称及び所在地

名称 : 原子力科学研究所

所在地 : 茨城県那珂郡東海村大字白方 2 番地 4

3. 検査の対象及び方法並びに期日

検査の対象 : NSRR原子炉施設

検査の方法 : 別添1「NSRR原子炉施設の定期事業者検査の実績」のとおり

検査の期日 : 令和4年1月4日～令和4年8月19日

4. 検査の実績

別添1「NSRR原子炉施設の定期事業者検査の実績」に示す。

なお、定期事業者検査成績書における所見及び処置すべき事項はなかった。

添付書類

別添1 NSRR原子炉施設の定期事業者検査の実績

NSRR原子炉施設の定期事業者検査の実績

法令技術基準	施設区分	設備区分	検査項目	検査実績	検査の方法*	備考
第6条（地震による損傷の防止）	原子炉格納施設	原子炉建家	原子炉建家の外観検査	R4.7.6	記録	
	試験研究用等原子炉施設	制御棟 燃料棟 照射物管理棟 照射物管理棟排風機室 機械棟	建家の外観検査	R4.7.6	記録	
第8条（外部からの衝撃による損傷の防止）	その他試験研究用等原子炉の附属施設	原子炉建家 避雷設備 排気筒 避雷設備	避雷設備の性能検査	R4.7.6	記録	
	—	竜巻飛来物の管理 草木の管理 除灰用資機材の管理	保安記録確認	R4.7.7	保安	
第10条（試験研究用等原子炉施設の機能）	計測制御系統施設	制御棒 制御棒駆動機構	反応度抑制効果確認検査	R4.7.28	抜取	
	計測制御系統施設	制御棒 制御棒駆動機構	単一パルス運転検査	R4.8.19	抜取	
	原子炉本体	燃料要素				
	計測制御系統施設	制御棒 制御棒駆動機構 パルス自動運転制御系	台形パルス運転検査	R4.8.19	記録	
	計測制御系統施設	制御棒 制御棒駆動機構 パルス自動運転制御系	合成パルス運転検査	R4.8.19	記録	
	原子炉本体	燃料要素				
	計測制御系統施設	制御棒自動挿入回路	制御用インターロック回路の確認検査	R4.7.7	抜取	
	計測制御系統施設	制御棒 制御棒駆動機構 定出力自動運転制御系	定出力運転検査	R4.8.19	記録	
第11条（機能の確認等）	原子炉本体	炉心支持構造体	炉心支持構造体の外観検査	R4.7.6	記録	
		原子炉プール	原子炉プール漏えい検査	R4.7.7	記録	
	計測制御系統施設	原子炉停止回路	原子炉停止回路設定値確認検査	R4.7.7	抜取	
		制御棒	反応度抑制効果確認検査	R4.7.28	抜取	
	その他試験研究用等原子炉の附属施設	サブバイル室	サブバイル室の外観検査	R4.7.6	記録	
		実験孔	実験孔の外観検査	R4.7.6	記録	
照射カプセル		保安記録確認	R4.7.7	保安		
第12条（材料及び構造）	原子炉本体	炉心支持構造体	炉心支持構造体の外観検査	R4.7.6	記録	
		原子炉プール	原子炉プール漏えい検査	R4.7.7	記録	
	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	燃料貯留プール	燃料貯留プール漏えい検査	R4.7.7	記録	
	原子炉格納施設	原子炉建家	原子炉建家の外観検査	R4.7.6	記録	
	その他試験研究用等原子炉の附属施設	サブバイル室	サブバイル室の外観検査	R4.7.6	記録	
	放射性廃棄物の廃棄施設	廃液タンク、廃液移送ポンプ、配管、弁	保安記録確認	R4.7.7	保安	
		ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプ、配管、弁	保安記録確認	R4.7.7	保安	

法令技術基準	施設区分	設備区分	検査項目	検査実績	検査の方法*	備考
第15条（放射性物質による汚染の防止）	原子炉格納施設	原子炉建家	原子炉建家の外観検査	R4.7.6	記録	
	試験研究用等原子炉施設	制御棟 燃料棟 照射物管理棟 機械棟	建家の外観検査	R4.7.6	記録	
第16条（遮蔽等）	原子炉本体	原子炉プール	線量当量率の測定検査	R4.8.19	記録	
	原子炉格納施設	原子炉建家				
	その他試験研究用等原子炉の附属施設	上部遮蔽プラグ 下部遮蔽プラグ 鉛遮蔽体 中性子ラジオグラフィ室に通じる貫通孔の遮蔽体				
	その他試験研究用等原子炉の附属施設	カプセル装荷装置（A型） カプセル装荷装置（B型）	カプセル装荷装置（A型）の外観検査 カプセル装荷装置（B型）の外観検査	R4.7.6	記録	
第17条（換気設備）	放射性廃棄物の廃棄施設	原子炉建家排気系統 セミホットケープ排気系統 制御棟排気系統 燃料棟排気系統 機械棟排気系統 照射物管理棟排気系統	気体廃棄設備の風量確認検査	R4.7.7	記録	
			保安記録確認	R4.7.7	保安	
第19条（溢水による損傷の防止）	原子炉格納施設	原子炉建家	原子炉建家の外観検査	R4.7.6	記録	
	放射性廃棄物の廃棄施設	ドレンタンク室	建家の外観検査	R4.7.6	記録	
		水処理室	建家の外観検査	R4.7.6	記録	
		燃料棟サンプポンプ	燃料棟サンプポンプの作動検査	R4.7.7	記録	
		制御棟サンプポンプ	制御棟サンプポンプの作動検査	R4.7.7	記録	
		原子炉プールオーバーフローライン 燃料貯留プールオーバーフローライン 床ドレン	保安記録確認	R4.7.7	保安	
		燃料棟サンプピット、サンプポンプ	保安記録確認	R4.7.7	保安	
制御棟サンプピット、サンプポンプ	保安記録確認	R4.7.7	保安			
第20条（安全避難通路等）	その他試験研究用等原子炉の附属施設	誘導灯	誘導灯の性能検査	R4.7.6	記録	
		避難用照明	避難用照明の性能検査	R4.7.6	記録	
		安全避難通路 誘導標識 可搬型照明 懐中電灯	保安記録確認	R4.7.7	保安	
第21条（安全設備）	計測制御系統施設	漏電ブレーカー	制御棒駆動機構の確認検査	R4.7.6	抜取	
	放射性廃棄物の廃棄施設	原子炉建家廃棄物保管場所 照射物管理棟廃棄物保管場所 機械棟排風機室廃棄物保管場所	保安記録確認	R4.7.7	保安	
	その他試験研究用等原子炉の附属施設	照射カプセル 感知器 受信機 消火栓 消火器	保安記録確認	R4.7.7	保安	
第22条（炉心等）	原子炉本体	炉心支持構造体	炉心支持構造体の外観検査	R4.7.6	記録	
		燃料要素 計装燃料	燃料要素外観検査	R4.7.6	記録	
	計測制御系統施設	制御棒（安全棒、調整棒）	反応度抑制効果確認検査	R4.7.28	抜取	

法令技術基準	施設区分	設備区分	検査項目	検査実績	検査の方法*	備考
第24条（一次冷却材）	原子炉冷却系統施設	一次冷却材	定出力運転検査	R4.8.19	記録	
第25条（核燃料物質取扱設備）	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	キャスク	キャスク外観検査	R4.7.6	記録	
		燃料取扱器具	保安記録確認	R4.7.7	保安	
	放射線管理施設	放射線エリアモニタ	放射線エリアモニタの警報検査	R4.7.7	記録	
第26条（核燃料物質貯蔵設備）	原子炉本体	原子炉プール	原子炉プール漏えい検査	R4.7.7	記録	
	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	燃料貯蔵棚、貯蔵箱 原子炉プール内貯蔵ラック 燃料貯留プール内貯蔵ラック	未臨界性確認検査 貯蔵能力確認検査	R4.7.6	立会	
		燃料貯留プール	燃料貯留プール漏えい検査	R4.7.7	記録	
		計測制御系統施設	警報回路 原子炉プール水位系	警報回路設定値確認検査	R4.7.7	抜取
	燃料貯留プール水位系		燃料貯留プール水位系の作動検査	R4.7.7	記録	
	燃料貯留プール液面計		保安記録確認	R4.7.7	保安	
	放射線管理施設	放射線エリアモニタ	放射線エリアモニタの警報検査	R4.7.7	記録	
原子炉格納施設	原子炉建家（原子炉プール及び燃料貯留プール）	原子炉建家の外観検査	R4.7.6	記録		
第28条（冷却設備等）	原子炉冷却系統施設	プール水精製系	プール水精製設備浄化能力確認検査	R4.7.7	記録	
	計測制御系統施設	警報回路 原子炉プール水位系	警報回路設定値確認検査	R4.7.7	抜取	
第29条（液位の保持等）	原子炉本体	原子炉プール	原子炉プール漏えい検査	R4.7.7	記録	
	原子炉冷却系統施設	サイフォンブレイク孔（一次冷却設備、プール水精製系）	保安記録確認	R4.7.7	保安	
	その他試験研究用等原子炉の附属施設	サブパイル室	サブパイル室の外観検査	R4.7.6	記録	
第30条（計測設備）	計測制御系統施設	核計装 原子炉プール水温系 原子炉プール液面計 燃料温度系	原子炉停止回路設定値確認検査 （検査前条件で点検校正を確認）	R4.7.7	抜取	
		制御棒位置指示計	反応度抑制効果確認検査 （検査前条件で点検校正を確認）	R4.7.28	抜取	
		pH計 導電率計	プール水精製設備浄化能力確認検査 （検査前条件で点検校正を確認）	R4.7.7	記録	
		燃料破損検出器	保安記録確認	R4.7.7	保安	
	放射線管理施設	排気ガスモニタ 排気ダストモニタ	排気モニタの警報検査	R4.7.7	記録	
	その他試験研究用等原子炉の附属施設	ディーゼル発電機 蓄電池	非常用電源設備の作動検査	R4.7.7	記録	
第31条（放射線管理施設）	放射線管理施設	排気ガスモニタ 排気ダストモニタ	排気モニタの警報検査	R4.7.7	記録	
		放射線エリアモニタ	放射線エリアモニタの警報検査	R4.7.7	記録	
		室内モニタ	室内ダストモニタの警報検査	R4.7.7	記録	
第32条（安全保護回路）	計測制御系統施設	原子炉停止回路 核計装 燃料温度系 原子炉プール水位系 地震検出計 原子炉プール液面計 原子炉プール水温系	原子炉停止回路設定値確認検査	R4.7.7	抜取	
		原子炉保護用インターロック回路	原子炉保護用インターロック回路の確認検査	R4.7.7	抜取	

法令技術基準	施設区分	設備区分	検査項目	検査実績	検査の方法*	備考	
第33条（反応度制御系統及び原子炉停止系統）	計測制御系統施設	制御棒 制御棒駆動機構	反応度抑制効果確認検査	R4.7.28	抜取		
		原子炉制御設備（制御棒）	過剰反応度検査	R4.7.28	立会		
		制御棒 制御棒駆動機構 パルス自動運転制御系 定出力自動運転制御系	制御棒駆動機構の確認検査	R4.7.6	抜取		
	その他試験研究用等原子炉の 附属施設	圧縮空気設備（10k系空気圧縮機）					
	計測制御系統施設	制御棒	原子炉停止余裕検査	R4.7.28	立会		
		制御棒	落下時間測定検査	R4.7.6	抜取		
		制御棒自動挿入回路	制御用インターロック回路の確認検査	R4.7.7	抜取		
		制御棒 制御棒駆動機構 定出力自動運転制御系	定出力運転検査	R4.8.19	記録		
	計測制御系統施設	制御棒 制御棒駆動機構	単一パルス運転検査	R4.8.19	抜取		
	原子炉本体	燃料要素					
	計測制御系統施設	制御棒 制御棒駆動機構 パルス自動運転制御系	台形パルス運転検査	R4.8.19	記録		
	原子炉本体	燃料要素	合成パルス運転検査	R4.8.19	記録		
計測制御系統施設	制御棒 制御棒駆動機構 パルス自動運転制御系						
計測制御系統施設	制御棒駆動機構	保安記録確認	R4.7.7	保安			
第34条（原子炉制御室等）	計測制御系統施設	警報回路	警報回路設定値確認検査	R4.7.7	抜取		
		制御用インターロック回路	制御用インターロック回路の確認検査	R4.7.7	抜取		
		安全スイッチ	原子炉停止回路設定値確認検査	R4.7.7	抜取		
第35条（廃棄物処理設備）	放射性廃棄物の廃棄施設	原子炉建家排気系統 セミホットケープ排気系統 燃料棟排気系統 制御棟排気系統 機械棟排気系統 照射物管理棟排気系統	気体廃棄設備の風量確認検査	R4.7.7	記録		
			気体廃棄設備の捕集効率確認検査	R4.7.7	記録		
			保安記録確認	R4.7.7	保安		
		ドレンタンク室	原子炉建家の外観検査	R4.7.6	記録		
		水処理室	建家の外観検査	R4.7.6	記録		
		ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプ、 配管、弁	保安記録確認	R4.7.7	保安		
		廃液タンク、廃液移送ポンプ、配管、弁	保安記録確認	R4.7.7	保安		
		廃液処理室サンピット、廃液処理室 サンポンプ、配管、弁	保安記録確認	R4.7.7	保安		
		制御棟サンピット、ポンプ、配管、弁	保安記録確認	R4.7.7	保安		
		燃料棟サンピット、ポンプ、配管、弁	保安記録確認	R4.7.7	保安		
		プールドレンポンプ、配管、弁	保安記録確認	R4.7.7	保安		
		ドレンタンク室サンピット、ドレンタンク室サン ポンプ、配管、弁	保安記録確認	R4.7.7	保安		
		サブパイル室サンピット、サブパイル室サン ポンプ、配管、弁	保安記録確認	R4.7.7	保安		

法令技術基準	施設区分	設備区分	検査項目	検査実績	検査の方法*	備考	
第36条（保管廃棄設備）	放射性廃棄物の廃棄施設	原子炉建家廃棄物保管場所 照射物管理棟廃棄物保管場所 機械棟排風機室廃棄物保管場所	保安記録確認	R4.7.7	保安		
第37条（原子炉格納施設）	原子炉格納施設	原子炉建家 トラックドア パーソナルドア 緊急脱出口	負圧の確認検査	R4.7.28	立会		
	放射性廃棄物の廃棄施設	原子炉建家排気系統					
第38条（実験設備等）	計測制御系統施設	警報回路	警報回路設定値確認検査	R4.7.7	抜取		
		その他試験研究用等原子炉の 附属施設					ホールドダウン機構 カプセル掴み装置
	その他試験研究用等原子炉の 附属施設	実験孔	原子炉プール漏えい検査	R4.7.7	記録		
		ベージング式インターホン装置	ベージング式インターホン装置の性能検査	R4.7.6	記録		
		上部遮蔽プラグ 下部遮蔽プラグ 鉛遮蔽体 中性子ラジオグラフィ室に通じる貫通孔 の遮蔽体	線量当量率の測定検査	R4.8.19	記録		
		カプセル装荷装置（A型） カプセル装荷装置（B型）	カプセル装荷装置（A型）の外観検査 カプセル装荷装置（B型）の外観検査	R4.7.6	記録		
		照射カプセル	保安記録確認	R4.7.7	保安		
第40条（保安電源設備）	その他試験研究用等原子炉の 附属施設	ディーゼル発電機 蓄電池	非常用電源設備の作動検査	R4.7.7	記録		
第41条（警報装置）	計測制御系統施設	警報回路 核計装 燃料温度系 原子炉プール水位系 原子炉プール水温系	警報回路設定値確認検査	R4.7.7	抜取		
		放射性廃棄物の廃棄施設					廃液タンク
	その他試験研究用等原子炉の 附属施設	ホールドダウン機構 カプセル掴み装置					
		放射線管理施設	放射線エリアモニタ	放射線エリアモニタの警報検査	R4.7.7	記録	
	排気ダストモニタ 排気ガスモニタ		排気モニタの警報検査	R4.7.7	記録		
	放射性廃棄物の廃棄施設	ドレンタンクの漏えい検知器	ドレンタンクの漏えい検知器の作動検査	R4.7.7	記録		
		廃液タンクの漏えい検知器	廃液タンクの漏えい検知器の作動検査	R4.7.7	記録		
第42条（通信連絡設備等）	その他試験研究用等原子炉の 附属施設	ベージング式インターホン装置	ベージング式インターホン装置の性能検査	R4.7.6	記録		
		携帯電話 固定電話	施設間通信連絡設備の性能検査	R4.7.6	記録		

* 立会：立会確認、抜取：抜取確認、記録：記録確認、保安：保安記録確認